

LA APLICACIÓN DE LAS TIC EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA EN FILOLOGÍA: UN ESTUDIO CONTRASTIVO

Eugenio R. Luján Martínez

erlujan@filol.ucm.es

Facultad de Filología - UCM

Palabras clave: Tecnologías de la Información y la Comunicación; Filología; Didáctica

Se presentan las conclusiones de un estudio contrastivo sobre experiencias en la aplicación de las TIC a la docencia universitaria en Filología, analizando los recursos de que disponen profesores y alumnos, los cambios en los procesos de enseñanza y aprendizaje, las expectativas y valoraciones de los alumnos y las condiciones de rentabilidad del uso de las TIC.

1. INTRODUCCIÓN

En esta comunicación se presentan algunos de los resultados más relevantes del Proyecto de Innovación Educativa «Estudio contrastivo de experiencias en la aplicación de las NTIC a la enseñanza/aprendizaje en Filología», desarrollado por un grupo de profesores de la Facultad de Filología de la UCM durante los cursos 2003-2004 y 2004-2005 y que ha contado con la financiación del Vicerrectorado de Estudios de la UCM.

El proyecto tenía como objetivos, a través del análisis de experiencias concretas de aplicación de las TIC a la docencia universitaria en Filología, valorar qué ventajas y dificultades implica la utilización de las TIC para alumnos y profesores, determinar qué cambios se producen en los procesos de enseñanza y aprendizaje debido a su introducción y, finalmente, intentar establecer cuáles son las condiciones que hacen rentable el uso de la TIC en la docencia. Se ha trabajado con un abanico amplio de asignaturas de Filología, tanto por su contenido (asignaturas de lingüística, literatura, aprendizaje de lenguas, etc.) como por el

tamaño de los grupos, de forma que los resultados pueden ser así más generalizables al conjunto de las enseñanzas filológicas en la universidad.

Para alcanzar los objetivos señalados se ha trabajado en diferentes frentes y se han aplicado distintas metodologías. Por un lado, con el fin de obtener información lo menos sesgada posible por parte de los alumnos, el equipo del proyecto ha elaborado dos cuestionarios, que los alumnos han cumplimentado, respectivamente, al comienzo y al final del cuatrimestre en que se impartía la asignatura que se iba a desarrollar con apoyo de las TIC, de forma que se pudieran tener datos previos a la experiencia para poder contrastarlos con la valoración final una vez cursada la asignatura. Por otro lado, también los profesores han elaborado informes de sus experiencias particulares. Finalmente, a partir del estudio de los resultados de las encuestas y de los informes particulares se han extraído unas conclusiones generales que consideramos que pueden constituir una buena base para abordar la compleja tarea de generalizar el uso de las TIC en la docencia en Filología. Toda esta información ha

quedado recogida en el informe final de 162 páginas entregado al Vicerrectorado de Estudios de la UCM.

Así pues, las valoraciones y conclusiones que presentaremos no están restringidas únicamente a la utilización del Campus Virtual, pero hay que señalar que la inmensa mayoría de las experiencias concretas en las que se basa el estudio han implicado su utilización, por lo que creemos que la información que ofrecemos resulta pertinente en el marco de estas Jornadas.

2. INFRAESTRUCTURAS Y RECURSOS

Uno de los aspectos clave que hay que tener en cuenta al abordar el uso de las TIC lo constituyen los recursos de que disponen alumnos y profesores para su trabajo, ya que éstos son el medio indispensable sin el cual la docencia mediante las TIC ni siquiera puede plantearse.

Por medio de las encuestas se ha puesto en evidencia que la mayor parte de los alumnos dispone de un ordenador personal, concretamente en torno a un 90%, lo que choca con asunciones *a priori* que se venían haciendo y que podían utilizarse como argumento para frenar la generalización del uso de las TIC, ya que se argumentaba que su introducción podía suponer un factor de amplia discriminación social, al favorecer sólo a un grupo minoritario de alumnos que serían los que contarían con los recursos de base necesarios. Igualmente, el porcentaje de alumnos que posee conexión a internet desde su domicilio es bastante alto: un 73% (de los cuales el 44% mediante línea ADSL, el 27% mediante módem y el 2% restante mediante otro tipo de conexión).

Estos datos contrastan llamativamente con los relativos a la formación en el manejo de herramientas informáticas. Sólo un 40% de los alumnos afirma haber recibido formación informática, de los cuales la mayoría la han recibido en los niveles de enseñanza previos a la universidad o bien mediante academias y profesores privados. En cuanto a las herramientas informáticas concretas que manejan, hay un primer grupo de aplicaciones que destaca cla-

ramente sobre el resto y está constituido por programas de tratamiento de texto, navegadores de internet y programas de correo electrónico. Se trata, por tanto, de herramientas generalistas y que requieren menos formación para su uso, mientras que llama la atención significativamente el escaso nivel de uso de bases de datos y de programas específicos del ámbito académico de la Filología.

Se puede concluir, por tanto, que los alumnos parecen contar con los recursos apropiados, pero presentan carencias de formación importantes en cuanto al uso de aplicaciones informáticas, tanto algunas de carácter general (tratamiento de imágenes, bases de datos, etc.) como de las específicas del campo de la Filología, lo que apunta claramente las líneas de trabajo que habría que seguir si se quiere conseguir para estos alumnos una adecuada formación universitaria que les prepare para la actividad profesional o de investigación a la que se dedicarán una vez completados sus estudios universitarios.

En relación con los datos ya mencionados sobre el acceso a equipos informáticos en su propio domicilio, no resulta sorprendente constatar que ése es el lugar desde el que los alumnos se suelen conectar a internet para trabajar en una asignatura: el 59% de los alumnos lo hace así. Los alumnos que lo hacen desde la Facultad son sólo un 24% y el 17% lo hace desde otros lugares (cibercafés y locutorios, por un lado, y el puesto de trabajo, principalmente). El predominio de cibercafés y el puesto de trabajo entre estos otros lugares debe ser motivo de reflexión, ya que claramente la situación no es la más adecuada para lograr la concentración que exige el trabajo académico. De todas formas, entre los dos cursos académicos analizados se observa una tendencia a la disminución de las conexiones desde esos lugares en beneficio de las conexiones desde la propia facultad. Parece obligado, por tanto, realizar un esfuerzo para que los alumnos que no pueden conectarse a internet desde su propio domicilio puedan hacerlo en entornos adecuados de la propia universidad.

En este sentido, y ciñéndonos específicamente a la Facultad de Filología, ésta cuenta, además de con un Aula de Docencia de 23 pues-

tos, con un Aula de Libre Acceso con 42 puestos con conexión a la red y con 10 equipos portátiles que constituyen la Unidad Móvil del Aula de Informática y que tienen conexión inalámbrica a la red, sin tomar en consideración, además, las posibilidades de conexión que ofrecen los puestos dependientes de la Biblioteca.

A través de las encuestas se observa que de un curso a otro hay una valoración más positiva de la conexión desde la Facultad por parte de los alumnos, por lo que se debe continuar con el esfuerzo de mejora en las infraestructuras que proporciona la universidad a los alumnos. En cuanto a la valoración de la ayuda técnica recibida en el Aula de Informática, un porcentaje alto de alumnos no responde y entre los que sí lo hacen la valoración es regular-buena, lo que implica que también aquí se debe continuar con las mejoras.

Otro aspecto que resulta preocupante es la escasa duración media del tiempo de conexión por parte de los alumnos, con una media de 11,7 horas en el curso 2003-04 y de 8,6-20 en el curso 2004-05, correlacionándose claramente la duración con la conexión con el hecho de hacerlo desde el propio domicilio. El exiguo tiempo de conexión evidencia claramente el poco uso que hacen los alumnos de las TIC para la preparación de las asignaturas.

3. CAMBIOS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

La utilización de las TIC en la docencia universitaria no se limita únicamente a un cambio de soporte, sino que supone también transformaciones en los procesos mismos de enseñanza y aprendizaje.

A partir de los resultados de las encuestas realizadas a los alumnos puede ofrecerse el siguiente resumen de los cambios que afectan más directamente a aspectos didácticos. En cuanto a la adquisición de los conocimientos teóricos de las asignaturas, se valoran la rapidez, comodidad, agilidad y disponibilidad que supone el uso de las TIC, así como el hecho de que se pueda tener una organización más flexible de la materia que permite adaptar el curso a las necesidades y ritmo de los alumnos.

También existe una percepción positiva del hecho de disponer de los contenidos del curso de una forma completa y estructurada, con lo que, además, se cuenta permanentemente con una fuente fiable a la que poder recurrir. También es importante tener en cuenta que el uso de las TIC favorece la flexibilidad en cuanto a la asignación de materia a un alumno particular o a grupos, con lo que el proceso de enseñanza se hace más personalizado. Algunos estudiantes, no obstante, manifiestan que la existencia de un mayor volumen de información implica mayor trabajo.

En cuanto a los procedimientos y destrezas adquiridos, éstos, lógicamente, presentan una gran variación en función de las destrezas comunicativas y la metodología de los profesores. No obstante, se puede señalar que las TIC favorecen el aprendizaje cooperativo de los estudiantes entre sí y con el profesor de la asignatura, así como una mayor autonomía y creatividad, dado que los alumnos se hacen más responsables de gestionar sus conocimientos. A pesar de esto, se percibe en los alumnos una resistencia a asumir por sí mismos plenamente el proceso de aprendizaje, de forma que prefieren seguir teniendo como referente principal lo que el profesor pueda enseñarles antes que lo que ellos puedan aprender por sí mismos. Esta «inercia» de los estudiantes es uno de los grandes obstáculos que resulta necesario vencer si se quiere sacar pleno rendimiento del potencial que ofrece el uso de las TIC.

Por lo que se refiere a aptitudes, se destaca sobre todo el intercambio de ideas con otros estudiantes y con el profesor por medio de diversas herramientas como el correo electrónico o los foros de discusión, lo que redundará positivamente en la motivación de los estudiantes, dado que perciben que ellos mismos son actores importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

4. DIFERENCIAS ENTRE EXPECTATIVAS Y VALORACIONES FINALES DE LOS ALUMNOS

Un aspecto que resulta interesante conocer es el de las diferencias existentes entre las ex-

pectativas que se crean en los alumnos cuando comienzan a cursar una asignatura que se va impartir con apoyo de las TIC y las valoraciones que hacen una vez que esa asignatura ha finalizado. Se puede conocer así, por un lado, cuál es el horizonte de partida de los alumnos y los prejuicios que tienen y, por otro lado, acercarse a su visión de lo que las TIC pueden aportar para su trabajo académico en la universidad. Para obtener las conclusiones que reflejamos a continuación nos hemos servido principalmente de las respuestas dadas por los propios alumnos a las preguntas pertinentes en los cuestionarios inicial y final.

Por lo que se refiere a las expectativas, hay que comenzar diciendo que, de forma general, los alumnos perciben como algo positivo la incorporación de las TIC a la práctica docente de una materia, aunque es verdad que son muy pocos los que se plantean que la utilización de esas herramientas puede tener incidencia sobre el modo de enseñar y aprender la asignatura. Lo que los alumnos esperan del uso de las TIC puede encuadrarse en tres grandes bloques:

- a) Facilidad y rapidez en el acceso a los materiales de la asignatura y a la información, en general. La idea dominante parece ser la de que habrá un gran repositorio de información y de apuntes que les librarán de la incómoda tarea de tener que tomar notas en las clases presenciales.
- b) Mejora de la comunicación con el profesor y con los otros alumnos.
- c) Posibilidad de trabajar de un modo más personalizado, fundamentalmente por dos motivos:
 - 1.) el ritmo de trabajo podrá marcarse cada uno individualmente en el caso de que se cuente desde el principio con los materiales de toda la asignatura;
 - 2.) habrá menos dependencia de lugares concretos de estudio (léase, las bibliotecas), en la medida en que buena parte del trabajo podrá hacerse desde casa.

En cuanto a aspectos negativos, los miedos con los que los alumnos afrontan una asigna-

tura impartida mediante TIC atañen principalmente a:

- a) Problemas técnicos que puedan ocasionarse en el uso de las TIC, sobre todo cuando se trabaja en casa. Resulta importante distinguir entre dos tipos de respuesta básicos:
 - posibles fallos en los equipos (mal funcionamiento de servidores u ordenadores, virus informáticos, etc.)
 - desconfianza ante las propias habilidades informáticas.
- b) Dificultades de acceso a un ordenador y/o a internet, cuando no se dispone de ellos en casa, y el coste económico que conlleva.

Hay ciertas respuestas que aluden también a la posibilidad de que el uso de las TIC conlleve la necesidad de dedicar más tiempo a la asignatura, y algunos alumnos manifiestan su prevención ante la posible pérdida de la comunicación entre el alumno y el profesor.

Como valoración general, cabe señalar que los alumnos tienen la percepción de que el manejo de las TIC supone un aspecto claro de modernización en carreras consideradas más tradicionales como las de «Letras» y piensan que, además, puede suponer una mayor facilidad de inserción laboral una vez finalizados sus estudios.

En cuanto a la valoración del uso de las TIC una vez cursada la asignatura, los aspectos positivos que más resaltan los alumnos son:

- a) la facilidad y rapidez en el acceso a la información;
- b) mejora de la comunicación con el profesor.

También hay respuestas que indican que el uso de las TIC parece haber contribuido a una mejor visión de conjunto de la asignatura y a que las materias hayan ganado en claridad, con unas clases presenciales más ágiles puesto que los alumnos cuentan con guías, apuntes o temarios en soporte electrónico. Igualmente, se señala que la experiencia concreta les ha resultado útil para mejorar su competencia en el manejo de herramientas informáticas.

Por lo que se refiere a los aspectos negativos, una vez cursadas las asignaturas, se señalan básicamente:

- a) la dependencia del ordenador,
- b) fallos puntuales en los sistemas informáticos,
- c) la necesidad de más tiempo y esfuerzo para el trabajo en la asignatura.

El número de alumnos que alude a sus carencias en cuanto a competencias informáticas desciende significativamente, aunque entre los cambios que introducirían señalan con frecuencia que sería deseable una mayor formación en las herramientas informáticas que se han utilizado para la asignatura.

Como apreciación global podríamos decir que, como resulta lógico, la valoración positiva de la aplicación de las TIC se correlaciona claramente con que sea percibida su rentabilidad en el trabajo de la asignatura, lo que conlleva plantearse cuáles son las condiciones de utilización que deben darse para que esto sea así.

5. CONDICIONES DE RENTABILIDAD DEL USO DE LAS TIC EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA EN FILOLOGÍA

La utilización de las TIC permite sin lugar a dudas mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, hay que ser conscientes de que la consecución de esas mejoras supone unos costes tanto económicos como personales (esfuerzo y tiempo por parte de profesores y de alumnos), por lo que para realizar una adecuada planificación hay que ser capaces de establecer las condiciones de rentabilidad del uso de las TIC. De otro modo, la universidad se encontraría derrochando recursos económicos y humanos.

5.1. INFRAESTRUCTURAS GENERALES

Aunque existen excepciones, como el proyecto CILCr de enseñanza de la lengua latina, en general, los esfuerzos de implantación de

las TIC en la docencia en Filología se están enfocando en la actualidad básicamente hacia el trabajo del alumno fuera del aula de docencia, es decir, en el momento en el que el profesor y el alumno ya no se encuentran en el mismo lugar. Se mantiene, así, por tanto, la dicotomía tradicional entre dos momentos diferenciados espacial y temporalmente: un momento de enseñanza (la clase presencial) y un momento de aprendizaje (el estudio del alumno). Sin embargo, los cambios en la concepción del modelo universitario que conllevará la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior supondrán una integración cada vez mayor de ambos procesos, de enseñanza y aprendizaje, que tendrán lugar simultáneamente, con lo que habrá que potenciar las tutorías y las actividades académicas realizadas bajo la supervisión del profesor frente a la lección magistral. Las TIC están llamadas a desempeñar ahí un papel de primer orden.

Naturalmente, estos cambios conllevan la necesidad de creación de toda una serie de infraestructuras que faciliten tales transformaciones en la concepción del modelo de universidad. Las TIC no pueden ser un recurso que se utiliza de forma puntual y que se planifica casi de la misma manera que una «excursión» fuera del aula, sino que si su uso ha de ser rentable han de estar disponibles para que alumnos y profesor puedan utilizarlas en el momento en que así lo requiera el desarrollo de la actividad en la clase. Si el objetivo que se pretende alcanzar es una enseñanza de calidad, esto implica que en todas las aulas en las que se imparte docencia estén disponibles las TIC necesarias. Ahora bien, plantearse la transformación de todas las aulas universitarias en aulas de informática no parece viable por razones económicas y no resulta ni tan siquiera deseable. Sin embargo, sí que resulta concebible desarrollar conexiones de red inalámbricas que cubran todos los espacios donde se imparte docencia y dotar a las facultades y/o a los departamentos de un número suficiente de ordenadores portátiles que puedan llevarse al aula y ser utilizados siempre que sea necesario: si se quiere que sea verdaderamente rentable, la posibilidad del uso de las TIC en el aula debe ser tan fácil como la de escribir en una pizarra.

Obviamente esto conlleva el desarrollo de una serie de estructuras de apoyo, con personal de administración y servicios, que han de permitir un uso ágil de los recursos y libre de complicaciones burocráticas.

En cuanto a los costes de *software*, el aumento progresivo del número de equipos obligará a incrementar los gastos en licencias cuando se trate de *software* propietario, aunque también es de prever que la posibilidad de negociar al mismo tiempo un mayor número de licencias reducirá el coste individual de cada una de ellas. No obstante, resulta conveniente apostar de una forma decidida por el *software* libre y gratuito, lo que permitirá liberar recursos económicos y dedicarlos a mejorar las infraestructuras.

Aunque, como veíamos antes, un porcentaje muy elevado de los alumnos dispone de ordenador, las líneas ADSL no están generalizadas, lo que puede suponer una limitación a la hora de «colgar» determinados contenidos cuya descarga requiera un mayor tiempo de conexión.

Como alternativa a las aulas de informática de libre acceso, que siempre serán insuficientes, resulta conveniente facilitar a los alumnos el acceso a redes inalámbricas de la universidad mediante sus propios portátiles e, igualmente, potenciar la posibilidad de préstamo de portátiles a los alumnos. Hay que ser conscientes de que en una facultad como la de Filología las TIC no representan, hoy por hoy, una alternativa total al uso de fuentes tradicionales (bibliografía), por lo que la utilización de portátiles en las bibliotecas puede permitir conjugar satisfactoriamente el uso de los recursos tradicionales y de los más modernos.

En cuanto al profesorado, no deja de resultar sorprendente que en una universidad como la UCM nunca se haya acometido un programa para dotar de un ordenador a cada profesor. Piénsese lo ridícula que resultaría hoy en día la imagen de dos funcionarios de un ministerio compartiendo un ordenador: esa imagen se puede ver hoy en día, en cambio, en muchos despachos de la UCM. Sin realizar esa inversión básica en infraestructuras no cabe plantearse, en consecuencia, la generalización de tutorías a través de e-mail o el desarrollo de materia-

les que puedan utilizarse a través de Campus Virtual.

5.2. FORMACIÓN

En relación con las carencias que presentan los alumnos, según veíamos en el apartado 2, las acciones deben centrarse en tres grandes bloques:

1. Formación complementaria en aplicaciones informáticas de uso general: bases de datos, programas de tratamiento de imágenes, etc.
2. Formación en las aplicaciones vinculadas con la utilización de Campus Virtual.
3. Formación en aplicaciones informáticas específicas de la especialidad académica, en este caso la Filología.

En los dos primeros casos se trata de un tipo de formación que no es específico de cada facultad; la línea de trabajo, ya iniciada, que habría que potenciar es la programación de cursos de formación para todos los alumnos de la universidad. Se puede, además, motivar a los alumnos a seguir esos cursos ofreciendo la posibilidad de obtener por ellos créditos de libre configuración.

En el tercer caso se trata de una formación específica vinculada directamente con los estudios que el alumno cursa, por lo que esa formación ha de impartirse necesariamente en la facultad correspondiente. Nuevamente, esto conllevará la dotación de los recursos necesarios para acometer esa tarea docente adicional.

Por lo que se refiere al profesorado, la formación debe abordar dos ámbitos:

- a) Formación técnica en el manejo de aplicaciones informáticas.
- b) Formación didáctica en la aplicación de las TIC a la docencia universitaria.

La formación del profesorado es, además, fundamental como factor de motivación y como motor del proceso, en la medida en que, si los profesores desconocen las herramientas que pueden utilizar y las ventajas que su uso

puede tener para la docencia, difícilmente darán el paso a aplicarlas, y a la inversa. Además, si los profesores no incorporan las TIC a sus asignaturas todo el proceso quedará frenado, por mucho que se intente motivar a los alumnos por otros medios y por más que se doten las infraestructuras necesarias.

5.3. PERSONAL DE APOYO

La implantación de las TIC conlleva el surgimiento de nuevas necesidades de personal de apoyo, fundamentalmente en tres ámbitos:

- a) Formación inicial en el manejo de las herramientas informáticas por parte de alumnos y profesores.
- b) Instalación y mantenimiento de infraestructuras generales (aulas de informática, redes, Campus Virtual, etc.) y equipos. Una parte del PAS de la Facultad debe ocuparse del mantenimiento de los equipos informáticos y, lo que es más importante aún, de la rápida solución de los problemas que puedan ir surgiendo.
- c) Desarrollo de materiales didácticos, pues, aunque el diseño en sí de los materiales didácticos de una asignatura corresponde al profesor, éste debe poder contar con personal de apoyo para su realización, del mismo modo que una modificación de un plan de estudios es una decisión académica, pero la tarea de rellenar los impresos para su tramitación puede realizarla un administrativo.

Para una adecuada gestión de este personal parece importante que exista un alto grado de descentralización y esto por varios motivos. En primer lugar, cada centro presenta particularidades propias en cuanto al tipo de equipos y de aplicaciones informáticas de las que se hace uso regularmente, de forma que las necesidades son diferentes de unos centros a otros y, por tanto, resulta más lógico contar en cada centro con personal especializado, del mismo modo que las plazas de técnico de laboratorio tienen perfiles dife-

rentes en función de las necesidades específicas. Por otro lado, las incidencias que se presentan en cada centro suelen ser similares, de forma que el tiempo de respuesta se reduciría enormemente si se contara con personal que pudiera atenderlas directamente en el centro. Naturalmente, esto no implica que no existan una serie de servicios generales que se deban proveer de forma general para toda la universidad.

5.4. POLÍTICAS DE RECURSOS HUMANOS Y ORDENACIÓN ACADÉMICA

Un aspecto muy importante y generalmente descuidado a la hora de abordar el uso de las TIC en la docencia universitaria es el que tiene que ver con las políticas de recursos humanos y ordenación académica. En la actualidad se cuenta sólo con la buena voluntad y el esfuerzo personal del profesor, a lo que se une el hecho de la carencia de infraestructuras y de personal de apoyo que ya hemos señalado. No existen cauces adecuados de reconocimiento de la labor del profesorado en la incorporación de las TIC, que deberían discurrir por dos caminos fundamentales:

- a) Valoración como mérito en procesos de acreditación, habilitación, concursos y oposiciones, etc.
- b) Consideración en la dedicación docente del profesor.

Otro aspecto que se debe tener en cuenta es el de garantizar una cierta continuidad durante un periodo razonable de tiempo en la impartición de una materia cuando se está abordando la incorporación de las TIC, pues, claramente, resulta un freno para profesores que estarían interesados en desarrollar nuevos recursos saber que en el curso siguiente muy posiblemente no volverán a impartir la misma asignatura. El trabajo para incorporar las TIC a una materia es un trabajo progresivo que necesita al menos de varios cursos académicos para llegar a un nivel satisfactorio y para que resulte rentable abordarlo en términos de esfuerzo invertido.

6. CONCLUSIÓN

La aplicación de las TIC a la docencia universitaria y, específicamente, a la docencia universitaria en Filología, es hoy ya una realidad, todavía incipiente pero que sin duda irá *in crescendo* en los próximos años, en consonancia con el papel cada vez más importante que las tecnologías de la información tienen en la sociedad en general.

El uso generalizado de las TIC puede contribuir, además, a mejorar sustancialmente la calidad de la enseñanza universitaria y a abordar con éxito las profundas reformas estructurales que para la universidad supondrán procesos como el de la convergencia europea y la creación del Espacio Europeo de Educación Superior.

La utilización de las TIC en la docencia universitaria implica un esfuerzo de adaptación de las estructuras existentes a esa nueva realidad, lo que obliga a plantearse las condiciones de rentabilidad de su uso en varias vertientes: infraestructuras, formación, personal de apoyo y políticas de recursos humanos y ordenación académica, analizando de qué manera deben hacerse esas modificaciones para que se obtenga el mayor rendimiento posible de la inversión de dinero, trabajo y tiempo que supone la introducción de las TIC en la docencia universitaria.

BIBLIOGRAFÍA

CAEROLS, J. J., LUJÁN, E. R. (coords.): *Estudio contrastivo de experiencias en la aplicación de las NTIC a la enseñanza/aprendizaje en Filología*, en prensa.

AGRADECIMIENTOS

Las conclusiones que aquí se presentan son un resumen del informe final del Proyecto de Innovación Educativa «Estudio contrastivo de experiencias en la aplicación de las NTIC a la enseñanza/aprendizaje en Filología», financiado por el Vicerrectorado de Estudios de la UCM en la convocatoria del año 2003. El informe ha sido coordinado por José J. Caerols Pérez y Eugenio R. Luján Martínez y en su elaboración han participado, además, los profesores David Castro de Castro, Teresa Gil García, Tania Dimitrova Láleva, Julia Lavid López, Antonio López Fonseca, Asunción López-Varela Azcárate, Dolores Romero López y Amelia Sanz Cabrerizo, de la Facultad de Filología de la UCM, así como Alberto Bustos Plaza y María Victoria Pavón Lucero, de la Universidad Carlos III de Madrid. Específicamente, la sección 2 de esta comunicación está basada en el capítulo «Infraestructura y recursos», elaborado por José J. Caerols Pérez y Antonio López Fonseca, y la sección 3, en el capítulo «La integración de las NTIC en la docencia presencial en la Facultad de Filología de la Universidad Complutense», elaborado por Asunción López-Varela, Amelia Sanz, Dolores Romero, Teresa Gil y Julia Lavid. A ellos corresponde, por tanto, el contenido de la aportación que aquí se expone en las correspondientes secciones. Quiero dejar constancia de mi agradecimiento a José J. Caerols por sus comentarios y sugerencias para la elaboración de esta comunicación.